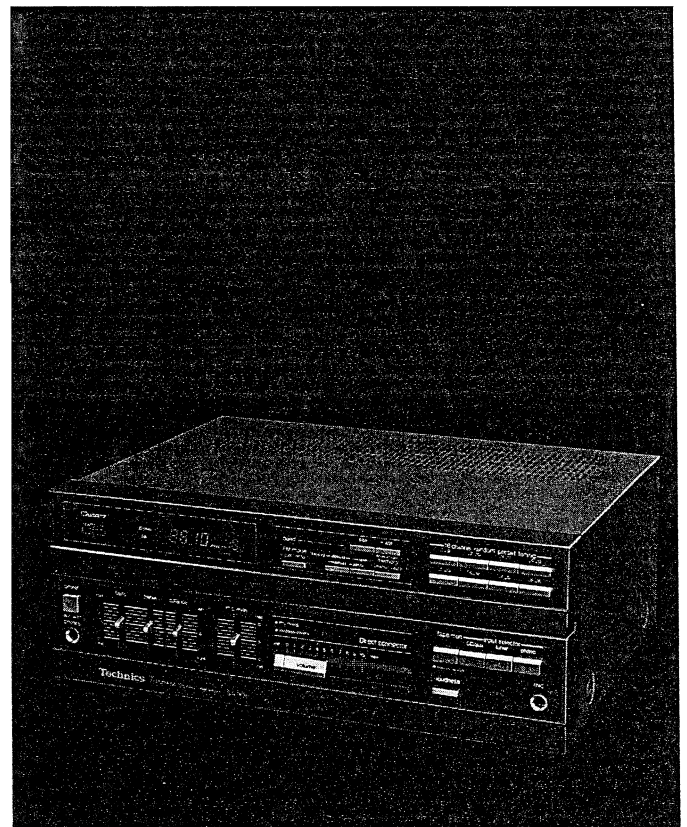


Technics

UKW/MW-Stereo-Receiver

SA-X30

BEDIENUNGSANLEITUNG



Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Lieber Stereo-Fan

Wir möchten Ihnen dafür danken, daß Sie sich für dieses Gerät entschieden haben. Wir heißen Sie hiermit herzlich willkommen in der ständig wachsenden Familie zufriedener Besitzer von Technics-Geräten in der ganzen Welt.

Wir sind sicher, daß mit dieser Neuerwerbung zu Ihrer Wohnungseinrichtung alle Ihre Ansprüche

befriedigt werden.

Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, und halten Sie sie immer griffbereit. Denn sie enthält eine Anzahl wichtiger Hinweise, die gewährleisten, daß Sie die Möglichkeiten Ihres Gerätes voll ausnutzen können.

INHALT

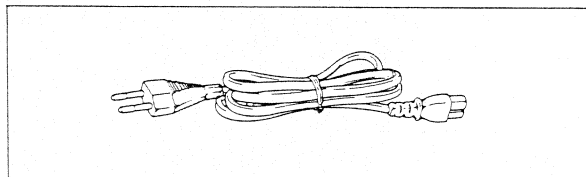
• PFLEGE DER GERÄTEAUSSENFLÄCHEN	2
• ZUBEHÖR	2
• FÜR EINEN GEFahrLOSEN BETRIEB DIESES GERÄTES	3
• SCHUTZSCHALTUNG	3
• STEREOSYSTEMKOMPONENTEN UND IHRE ANSCHLÜSSE	4
• BEDIENUNGSELEMENTE AN DER GERÄTEVORDERSEITE UND IHRE FUNKTIONEN	6
• TECHNISCHE DATEN	8
• ALLGEMEINE BEDIENUNGSSCHRITTE	9
• VORABSTIMMUNG DER EMPfangSFREQUENZEN	10
• BEDIENUNG	12
• SPEICHERBATTERIE	12
• AUFNAHME	13
• LISTE VON FEHLERMÖGLICHKEITEN	14

PFLEGE DER GERÄTEAUSSENFLÄCHEN

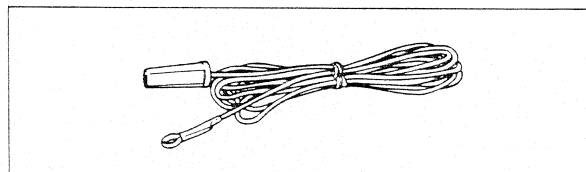
Benutzen Sie zum Reinigen ein weiches, trockenes Tuch. Befeuchten Sie bei hartnäckigen Verschmutzungen das Tuch mit einer Seifen- oder schwachen Reinigungsmittellösung. Wischen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch trocken. Verwenden Sie zum Reinigen niemals Alkohol, Farbverdünner, Benzin oder mit Chemikalien behandelte Tücher, da diese die Geräteoberfläche beschädigen könnten.

ZUBEHÖR

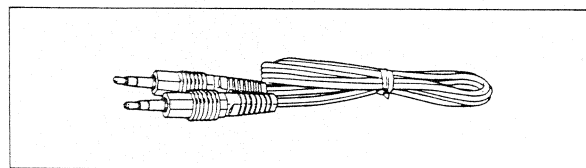
• Netzkabel	1
-------------------	---



• UKW-Innenantenne	1
--------------------------	---



• Synchro-Aufnahmekabel	1
-------------------------------	---



FÜR EINEN GEFahrLOSEN BETRIEB DIESES GERÄTES

■ Als Stromquelle eine gewöhnliche Netzsteckdose benutzen

1. **Benutzen einer Hochspannungs-Wechselstromquelle, wie für Klimaanlage, ist sehr gefährlich.**
Achten Sie besonders darauf, daß Sie dieses Gerät nie an eine Steckdose für eine Klimaanlage oder Zentralheizungsanlage anschließen, die Hochspannung verwenden, denn dabei besteht die Gefahr eines Feuersausbruchs.
2. **Es kann keine Gleichstromquelle benutzt werden.**
An gewissen Orten, wie z.B. auf einem Schiff, wird Gleichstrom verwendet. Bevor Sie dieses Gerät anschließen, vergewissern Sie sich, daß es sich um eine Wechselstromsteckdose handelt.

■ Einstecken und Herausziehen des Netzkabelsteckers

1. **Nasse Hände sind gefährlich.**
Falls Sie den Stecker mit nassen Händen anfassen, können Sie einen elektrischen Schlag bekommen.
2. **Nie am Kabel ziehen.**
Beim Herausziehen immer den Stecker festhalten und ihn aus der Steckdose ziehen.

■ Wechselstrom-Steckdose an der Geräterückseite

1. **Hier angeschlossene Geräte dürfen die angegebene Leistungsaufnahme nicht überschreiten.**
Diese Steckdose ist ausschließlich für den Anschluß von Audiogeräten, wie z.B. eines Tonbandgerätes. Achten Sie darauf, daß die Leistungsaufnahme des angeschlossenen Gerätes die an der Steckdose angegebene Wattleistung nicht überschreitet.
2. **Nie andere elektrische Geräte, wie Bügeleisen oder Toaster, anschließen.**
Falls Geräte mit hoher Leistungsaufnahme angeschlossen werden, besteht wegen Überhitzung Feuergefahr.

■ Nie versuchen, dieses Gerät zu reparieren oder umzubauen

Falls dieses Gerät von einem Nichtfachmann repariert, auseinandergenommen oder nachgestaltet wird, oder falls Teile in seinem Inneren berührt werden, könnte ein lebensgefährlicher elektrischer Schlag ausgelöst werden.

■ Hinweis für Familien mit Kindern

Erlauben Sie Ihren Kindern nie, irgendwelche Gegenstände, insbesondere metallene in das Gerät zu stecken. Falls Gegenstände, wie Münzen, Nadeln, Schraubenzieher usw., durch die Entlüftungslöcher in dieses Gerät gesteckt werden, besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages oder fehlerhafter Funktion.

■ Nach beendeter Benutzung immer ausschalten

Falls das Gerät lange Zeit eingeschaltet bleibt, wird nicht nur seine Lebensdauer verkürzt, sondern es könnten auch andere unerwartete Störungen auftreten.

■ Falls Wasser auf dem Gerät verschüttet wird

Falls Wasser auf dem Gerät verschüttet wird, besteht größte Gefahr eines Feuersausbruchs oder eines elektrischen Schlages. Ziehen Sie sofort den Netzkabelstecker aus der Steckdose, und ziehen Sie Ihren Fachhändler zu Rate.

■ Einen gut durchlüfteten Aufstellungsort ohne direkte Sonnenbestrahlung wählen

Stellen Sie das Gerät an einem vor direkter Sonnenbestrahlung geschützten Platz auf. Achten Sie darauf, daß zwischen der Geräterückseite und der Wand ein Abstand von mindestens 10 cm verbleibt und die Entlüftungslöcher nicht von Vorhängen u. dgl. verdeckt werden.

■ Vor Hitze einwirkung bewahren

Hitze einwirkung kann sowohl die Geräteaußenseite als auch die internen Schaltungen und Komponenten beschädigen.

■ Vorsicht beim Benutzen von Insektenspray

Insektensprays könnten Risse oder Trübungen der Gehäuseoberflächen und der Kunststoffteile verursachen. Zudem könnte sich das in solchen Sprays verwendete Gas entzünden.

■ Niemals Alkohol oder Farbverdünnungsmittel verwenden

Niemals dürfen diese oder ähnliche Chemikalien verwendet werden, da sie die Gehäuseoberflächen beschädigen.

■ Falls Störungen auftreten

Falls während des Betriebes die Tonübertragung plötzlich unterbrochen wird, die Anzeigelampen erlöschen, Rauch oder ein abnormaler Geruch festgestellt wird, schalten Sie unverzüglich das Gerät aus, und setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler oder einer anerkannten Reparaturdienststelle in Verbindung.

SCHUTZSCHALTUNG

Wenn eins der folgenden Anzeichen festgestellt wird, hat die Schutzschaltung vielleicht angesprochen:

- Bei eingeschalteter Stromzufuhr kann kein Ton gehört werden.
- Tonausfall während des Betriebes

Der Zweck dieser Schutzschaltung ist es, die Schaltungen vor Beschädigungen zu schützen, z.B. wenn das positive und negative Lautsprecheranschlußkabel kurzgeschlossen sind oder wenn eine Lautsprecheranlage mit kleinerer als auf dem Gerät angegebenen Impedanz angeschlossen wird.

In einem solchen Fall ist nach der untenstehenden Anleitung vorzugehen:

1. Die Stromzufuhr zum Verstärker unterbrechen.
2. Die Störungsursache herausfinden und korrigieren.
3. Die Stromzufuhr wieder einschalten.

Bemerkung:

Falls die Schutzschaltung angesprochen hat, ist das Gerät erst wieder betriebsfähig, wenn die Stromzufuhr ausgeschaltet und danach wieder eingeschaltet wird.

STEREOSYSTEMKOMPONENTEN UND IHRE ANSCHLÜSSE

Anschluß einer UKW/MW-Antenne

Bemerkung:

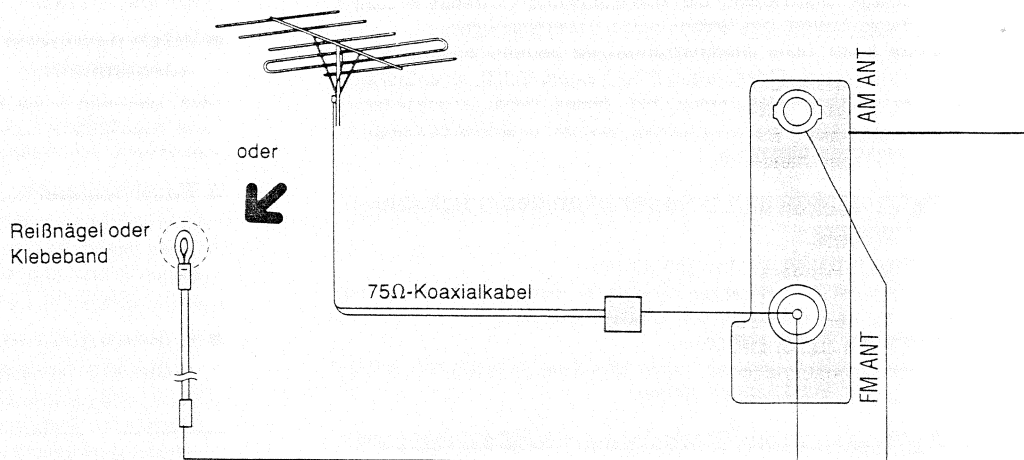
Lassen Sie die Außenantenne nur von einem qualifizierten Fachmann installieren.

UKW-Außenantenne

(notwendig im Gebirge, in Stahlbeton-Gebäuden usw.)

UKW-Innenantenne (mitgeliefert)

- In der Stellung, in welcher der Empfang am besten ist, mit Klebeband oder Reißnägeln an der Wand befestigen.
- Die Reißnägeln dürfen den Antennen-Innendraht nicht berühren.
- Für beste Empfangsqualität sollte eine UKW-Außenantenne installiert werden.
- Wenn eine UKW-Außenantenne angeschlossen wird, ist diese Antenne vom Gerät zu trennen.



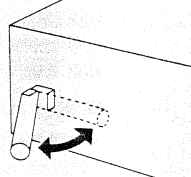
MW-Ferritstabantenne

In diesem Gerät ist eine sehr empfindliche Ferritstabantenne für MW-Empfang eingebaut. Außer wenn dieses Gerät in einer Gegend verwendet wird, wo die Rundfunksignale besonders schwach sind, ist daher keine Außenantenne nötig.

In die beste Empfangsposition herausziehen.

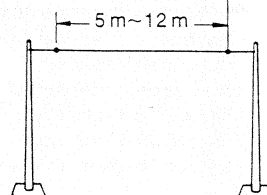
Vermeiden von Störungen:

Um Störungen zu vermeiden, verlegen Sie das Netzkabel und die Lautsprecheranschlußkabel nicht in der Nähe dieser Antenne.



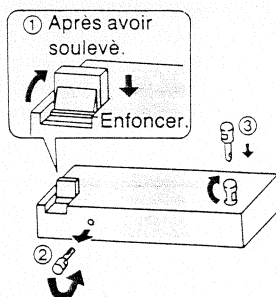
MW-Außenantenne

(notwendig im Gebirge, in Stahlbeton-Gebäuden usw.)
Verwenden Sie 5 ~ 12 m isolierten Draht horizontal am Fenster.

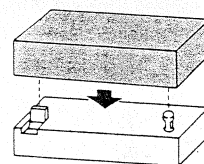


Cassettendeck mit Steckverbindungen

- 1 Die Steckverbindung am Cassettendeck hochstellen und gerade nach unten stossen um sie zu sichern.
- 2 Entfernen Sie den Stift an der Geräterück-seite. (Drehen Sie ihn um 90° nach links und ziehen Sie ihn heraus.)
- 3 Führen Sie den Stift an der Oberseite ein. (Drücken Sie ihn hinein und drehen Sie ihn um 90° nach rechts.)



- 4 Stellen Sie den Verstärker auf das Cassettendeck. Richten Sie dabei die Steckverbindung und den Stift richtig aufeinander aus.



Bemerkungen:

1. Stellen Sie die Geräte gerade aufeinander, so daß die Steckverbindungen nicht brechen oder verdreht werden.
2. Falls dieses Gerät in einem Rack aufgestellt wird, müssen zuerst die Anschlüsse mit den Steckverbindungen gemacht werden.

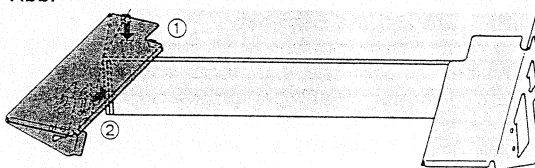
Anbringen der plattenspielerstütze

Falls ein Plattenspieler auf diesem Gerät aufgestellt wird, muß die Plattenspielerstütze wie folgt angebracht werden.

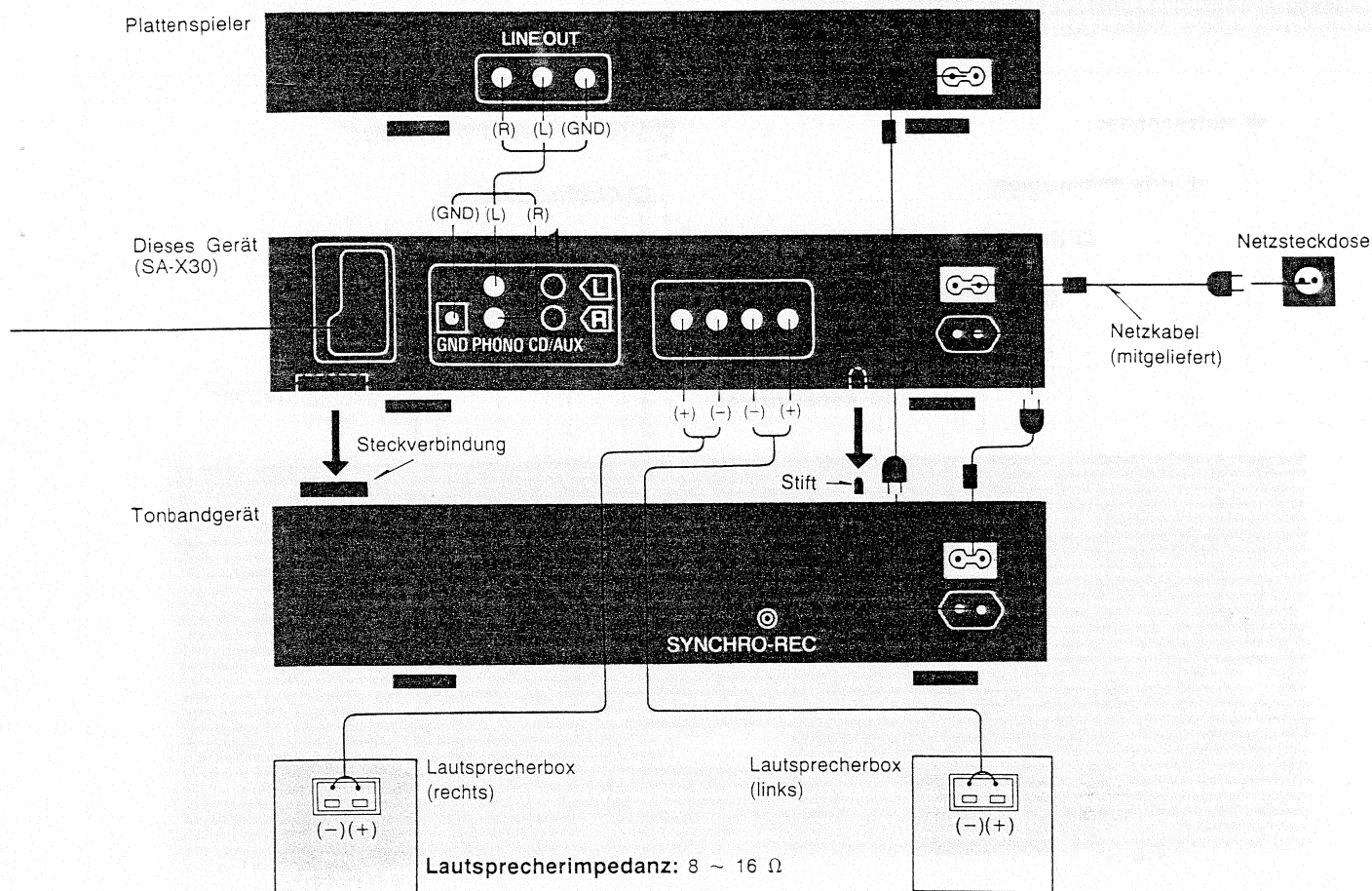
Befestigen Sie die beiden Plattenspielerstützen an der Rückseite dieses Geräts.

- 1 Drücken
- 2 Einsetzen

Abb.

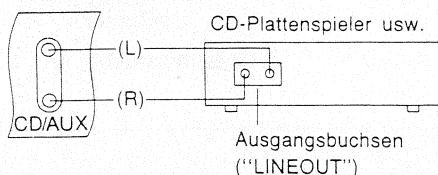


Anschlußverbindungen zwischen anderen Geräten



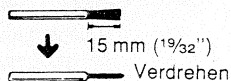
1 "CD/AUX"-Buchsen

An diesen Buchsen kann ein CD-Plattenspieler (für Digitalschallplatten) oder ein Cassettendeck (nur für Wiedergabe) angeschlossen werden.



2 Anschließen der Lautsprecherkabel

- Die Isolierung entfernen und die Litze verdrehen.



- Ganz nach links drehen.

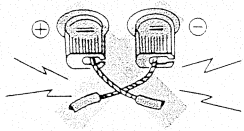


- Den Draht hineinstecken und ganz nach rechts drehen.



Bemerkung:

Die (+) und (-) Lautsprecheranschlüsse nie kurzschließen, damit die Schaltung nicht beschädigt wird.

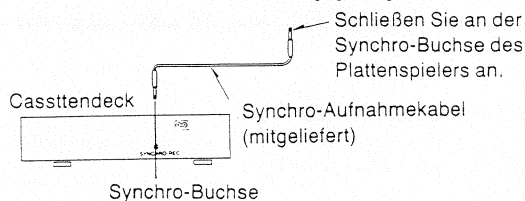


3 Steckdose "UNSWITCHED"

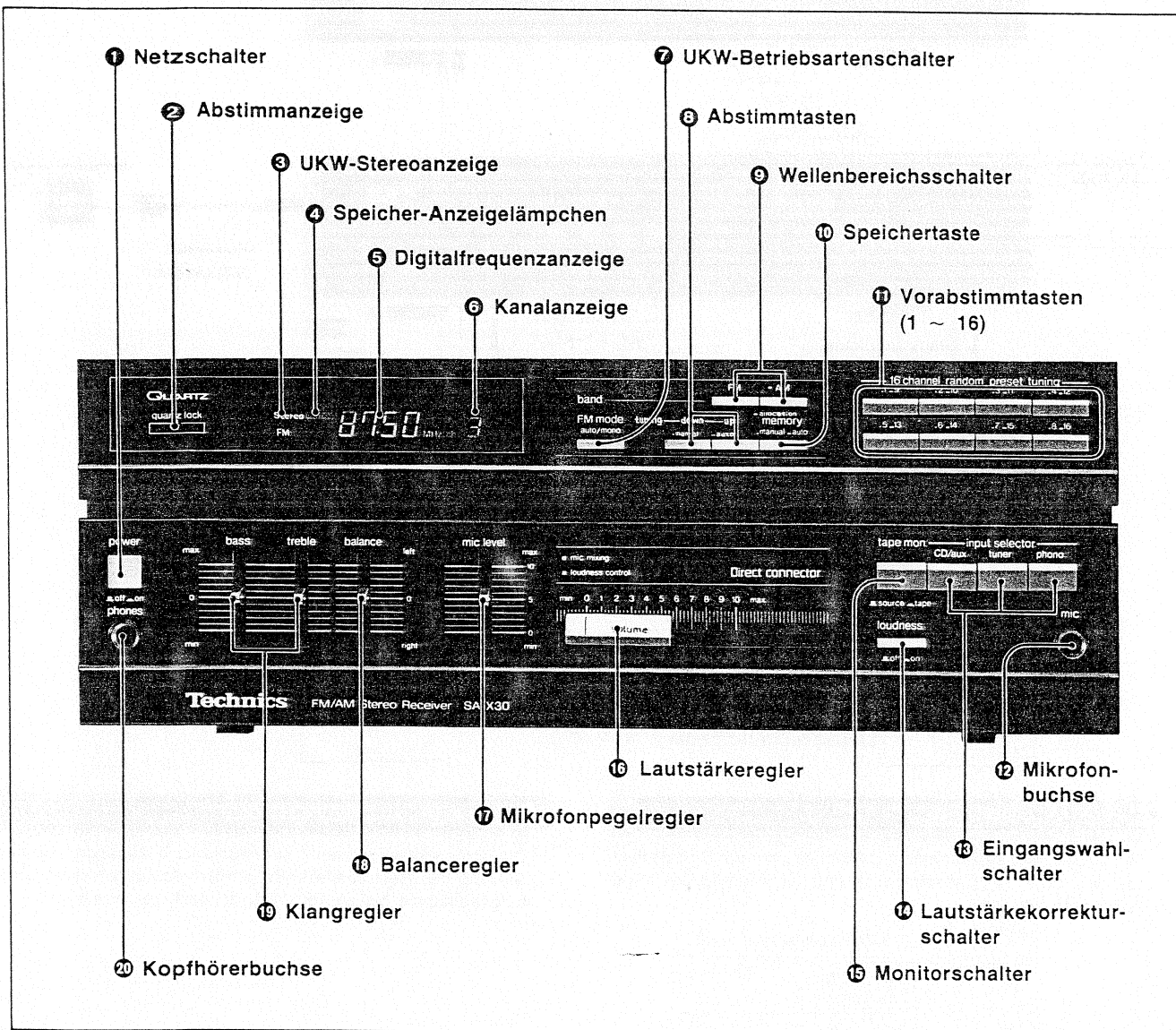
Diese Steckdose ist immer stromführend, unabhängig von der Stellung des Netzschalters. Es können Geräte mit einer Leistungsaufnahme bis zu 150 Watt angeschlossen werden.

4 Anschluß des Synchro-Aufnahmekabels (mitgeliefert)

Verwenden Sie das mitgelieferte Synchro-Aufnahmekabel, um mit dem Technics-Plattenspieler Synchroaufnahmen vom Technics-Cassettendeck zu machen. Schließen Sie das mitgelieferte Synchro-Aufnahmekabel wie in der untenstehenden Abbildung gezeigt an.



BEDIENUNGSELEMENTE AN DER GERÄTEVORDERSEITE UND IHRE FUNKTIONEN



1 Netzschalter (power)

Stellen Sie vor dem Einschalten des Geräts den Lautstärkereglern in die Kleinststellung ("0→1").

Bemerkung:

Wenn Sie das Gerät einschalten, hören Sie den Ton erst nach einigen Sekunden Verzögerung. Dies ist die normale Funktionsweise des Gerätes.

2 Abstimmmanzeige (quartz lock)

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn ein UKW- bzw. MW-Sender genau abgestimmt ist.

3 UKW-Stereoanzeige (stereo)

Diese Anzeige leuchtet automatisch auf, wenn eine UKW-Stereosendung empfangen wird.

Bemerkung:

Falls der UKW-Betriebsartenschalter auf „mono“ gestellt ist, leuchtet das Lämpchen nicht.

4 Speicher-Anzeigelämpchen (memo.)

Dieses Lämpchen leuchtet auf, wenn die Speichertaste gedrückt wird.

Drücken Sie beim manuellen Einspeichern während des Aufleuchtens des Anzeigelämpchens (ungefähr 5 Sekunden) die gewünschte Vorabstimmaste. Bei der automatischen Einspeicherung leuchtet das Lämpchen nicht auf.

5 Digitalfrequenzanzeige

Die UKW- bzw. MW-Empfangsfrequenz, die mit den Abstimm- oder Vorabstimmrasten eingestellt wurde, wird digital d.h. als Zahl angegeben.

6 Kanalanzeige

Die mit den Vorabstimmrasten gewählte "Kanalnummer" wird angezeigt.

7 UKW-Betriebsartenschalter (FM mode)

Dieses Gerät schaltet beim Empfang eines Stereosenders automatisch in die Stereo-Betriebsart. Durch Drücken dieser Taste wird in die Mono-Betriebsart umgeschaltet. Die Stereoanzeige leuchtet in der Mono-Betriebsart nicht auf.

8 Abstimmrasten (tuning)

Wenn die Taste nur kurz angetippt wird, ändert sich die Frequenz auf UKW in 0,05 MHz-Schritten und auf MW in 9 kHz-Schritten (bzw. 10 kHz-Schritten).

Wenn die Taste länger gedrückt wird, wird der Sender automatisch angewählt. Bei schwachen Empfangssignalen ist die automatische Senderwahl nicht möglich. In diesem Fall müssen Sie den Sender manuell abstimmen.

9 Wellenbereichsschalter (band)

FM:

Drücken Sie diese Taste für UKW-Empfang.

AM:

Drücken Sie die Taste für MW-Empfang.

Mit dieser Taste kann auch der Frequenzintervall auf 9 kHz bzw. auf 10 kHz eingestellt werden.

Drücken Sie zum Einstellen des gewünschten Frequenzintervalls diese Taste während etwa 4 Sekunden.

10 Speichertaste (memory)

Diese Taste wird dazu verwendet, um eine Rundfunkfrequenz mit einer der Vorabstimmrasten zu speichern.

Bemerkung:

Weitere Einzelheiten zum Programmieren finden Sie auf Seite 10.

11 Vorabstimmrasten (1 ~ 16) (16 channel random preset tuning)

Mit diesen Tasten werden die UKW- und MW-, bzw. LW-Senderfrequenzen abgespeichert. Diese Frequenzen können nachher durch Drücken der entsprechenden Taste abgerufen werden.

Bemerkung:

Für weitere Einzelheiten über das Abspeichern wird auf die Seiten 10 verwiesen.

12 Mikrofonbuchse (mic)

Diese Buchse dient zum Anschluß eines Mikrofons.

13 Eingangswahlschalter (input selector)

Mit diesen Schaltern kann die gewünschte Tonquelle wie Plattenspieler, Radio usw. ausgewählt werden.

CD/aux:

Drücken Sie diese Taste, wenn Sie ein Gerät, das an den Zusatzeingangsbuchsen („CD/AUX“) angeschlossen ist, benutzen wollen.

tuner:

Drücken Sie diese Taste, um Radio zu hören.

phono:

Drücken Sie diese Taste, um Schallplatten abzuspielen.

14 Lautstärkekorrekturschalter (loudness)

Rasten Sie diesen Schalter bei kleiner Lautstärke ein, damit die Wiedergabe voller und dynamischer klingt.

15 Monitorschalter (tape mon)

source (■→■):

Wählen Sie diese Stellung, um Schallplatten abzuspielen, Radio zu hören oder ein anderes, an den Zusatzeingangsbuchsen („CD/AUX“) angeschlossenes Gerät zu benutzen.

tape (■→■):

Wählen Sie diese Stellung, um den Ton eines Tonbandgerätes wiederzugeben oder: mitzuhören (Monitoring).

16 Lautstärkeregler (volume)

Dieser Regler muß in der Kleinststellung („0→1“) stehen, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Warten Sie einige Sekunden, bevor Sie die Lautstärke einstellen.

17 Mikrofonpegelregler (mic level)

Mit diesem Regler wird die Lautstärke eines angeschlossenen Mikrofons eingestellt.

18 Balanceregler (balance)

Hören Sie eine MW- oder UKW-Monosendung und regulieren Sie die Balance so, daß der Ton von der Mitte zwischen den beiden Lautsprecherboxen zu kommen scheint.

19 Klangregler (bass/treble)

Der Baßregler (bass) dient zum Einstellen der Tiefen, der Höhenregler (treble) zum Einstellen der Höhen.

20 Kopfhörerbuchse (phones)

Stellen Sie vor dem Anschließen des Kopfhörers den Lautstärkeregler in die Kleinstellung („0“).

TECHNISCHE DATEN

(DIN 45 500)

■ VERSTÄRKERTEIL

Dauerton-Ausgangsleistung bei 1 kHz	
beide Kanäle ausgesteuert	2 × 25W (8 Ω)
Gesamtklirrfaktor	
halbe Nennleistung bei 1 kHz	0,1% (8 Ω)
Intermodulationsfaktor	
Nennleistung bei 60 Hz: 7 kHz = 4:1, nach SMPTE, 8 Ω	0,1%
Leistungsbandbreite	
beide Kanäle ausgesteuert bei -3 dB	20 Hz ~ 20 kHz (8 Ω)
Dämpfungsfaktor	30 (8 Ω)
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	
Phono	2,5 mV/47 kΩ
Aux	150 mV/22 kΩ
Tape	150 mV/22 kΩ
Micro (MIC)	1,5 mV/22 kΩ
Maximale TA-Eingangsspannung (1 kHz, eff.)	100 mV
Geräuschspannungsabstand	
Nennleistung (8 Ω)	
Phono	70 dB (nach IHF, A: 72 dB)
Aux	80 dB (nach IHF, A: 90 dB)
Frequenzgang	
Phono	RIAA-Standardkurve, ±1,0 dB (30 Hz ~ 15 kHz) 10 Hz ~ 50 kHz (-3 dB)
Aux	
Klangregler	
Baßregler (BASS)	50 Hz, +10 dB ~ -10 dB
Höhenregler (TREBLE)	20 kHz, +10 dB ~ -10 dB
Gehörriichtige Lautstärkekorrektur (Loudness)	
(bei -30 dB Ausgangsleistung)	50 Hz, +9 dB
Ausgangsspannung und -impedanz	
Tape Aufnahme (TAPE REC OUT)	150 mV
Kanalabweichung (Aux, 250 Hz ~ 6300 Hz)	±1,0 dB
Übersprechdämpfung (Aux, 1 kHz)	55 dB
Kopfhörerpegel und -impedanz	300 mV/330 Ω
Lautsprecherimpedanz	8 Ω ~ 16 Ω
■ UKW-TUNERTEIL	
Wellenbereich	87,50 ~ 108,00 MHz
Eingangsempfindlichkeit	
S/R 30 dB	1,3 µV (75 Ω)
S/R 26 dB	1,2 µV (75 Ω)
S/R 20 dB	0,9 µV (75 Ω)

Nutzempfindlichkeit nach IHF	0,95 µV (75 Ω) (nach IHF '58)
Gesamtklirrfaktor	
Mono	0,15%
Stereo	0,3%
Geräuschabstand	
Mono	60 dB (75 dB nach IHF)
Stereo	58 dB (70 dB nach IHF)
Frequenzgang	20 Hz ~ 15 kHz (+1,0 dB ~ -2,0 dB)
Trennschärfe bei Störsender	60 dB
Einfangverhältnis	1,0 dB
Spiegelfrequenz-Dämpfung bei 98 MHz	55 dB
ZF-Dämpfung bei 98 MHz	75 dB
Ansprechdämpfung auf Nebenfrequenzen bei 98 MHz	80 dB
MW-Unterdrückung	50 dB
Übersprechdämpfung	
1 kHz	40 dB
10 kHz	30 dB
Trägerrest	
19 kHz	-30 dB (-35 dB nach IHF)
38 kHz	-45 dB (-50 dB nach IHF)
Kanalabweichung (250 Hz ~ 6300 Hz)	±1,5 dB
Bandbreite	
ZF-Verstärker	180 kHz
UKW-Demodulator	1000 kHz
Antennenanschluß	75 Ω (unsymmetrisch)

■ MW-TUNERTEIL

Wellenbereiche	522 ~ 1611 kHz (9 kHz Schritte) 530 ~ 1620 kHz (10 kHz Schritte)
Eingangsempfindlichkeit (S/R 20 dB)	20 µV, 300 µV/m
Trennschärfe	55 dB
Spiegelfrequenz-Dämpfung bei 999 kHz	40 dB
ZF-Dämpfung bei 999 kHz	60 dB

■ ALLGEMEINE DATEN

Leistungsaufnahme	142 W
Netzspannung	
Für Kontinentaleuropa	Wechselstrom 50 Hz/60 Hz, 220V
Für andere Länder	Wechselstrom 50 Hz/60 Hz, 110V/127V/220V/240V
Abmessungen (B×H×T)	315 × 119 × 263 mm
Gewicht	4,2 kg

Bemerkung:

Der Gesamtklirrfaktor wurde mit einem digitalen Rauschspektrometer (Anlage H.P. 3045) gemessen.

Taste	CH. 1	CH. 2	CH. 3	CH. 4	CH. 5	CH. 6	CH. 7	CH. 8
Sender	CH. 9	CH. 10	CH. 11	CH. 12	CH. 13	CH. 14	CH. 15	CH. 16
UKW								
MW								
Taste								
Sender								
UKW								
MW								

ALLGEMEINE BEDIENUNGSSCHRITTE

1 "0-1"

2 "on" ()

Nach Beginn der Schallplatten—bzw.
Radiowiedergabe usw.

- Den Klang einstellen. Die Tiefen werden mit dem Baßregler ("bass") und die Höhen mit dem Höhenregler ("treble") reguliert.

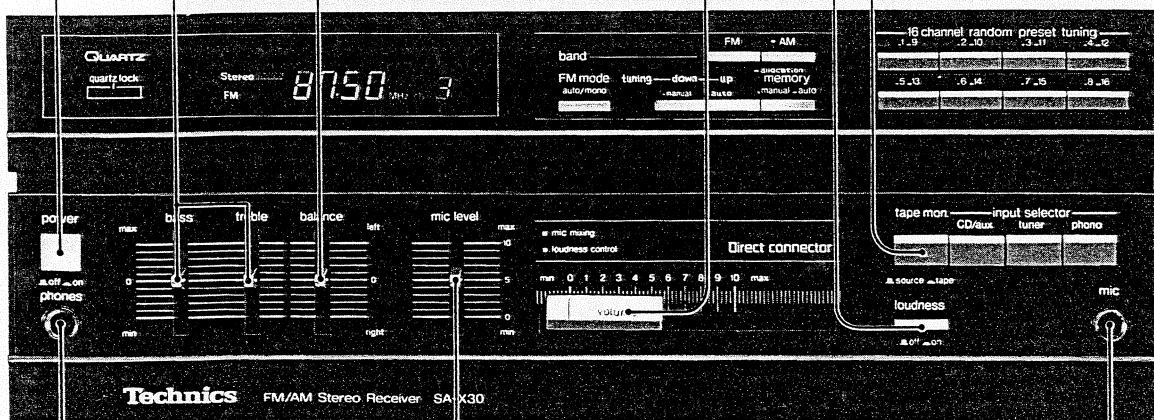
- Die Links/Rechts-Lautstärkebalance regeln.

- Auf "on" stellen, wenn die Lautstärke gering ist.

- Die Lautstärke regeln.

3 "source" ()

Für Cassetten wiedergaben muß der Schalter auf „tape“ gestellt werden.



Hören mit einem Kopfhörer

Wenn der Kopfhörer angeschlossen ist, kann von den Lautsprechern kein Ton gehört werden.

Bemerkung:

Stellen Sie vor dem Anschließen des Kopfhörers den Lautstärkeregler in die Kleinststellung ("0").

Kopfhörer

Mikrofonzumischung

1. Das Mikrofon anschließen.
2. Mit der Musikwiedergabe beginnen (von einer Schallplatte, vom Radio o.ä.).
3. Den Mikrofonpegel regeln.

Mikrofon
(Impedanz 400Ω
~ 1 kΩ)

Bemerkungen:

Stellen Sie den Mikrofon-Lautstärkeregler in die Kleinststellung („0“), wenn kein Mikrofon angeschlossen ist.

Falls Sie während des Betriebes den Mikrofonpegel erhöhen, könnte ein „Heulton“ entstehen. Sollte das vorkommen, ändern Sie die Richtung oder Stellung des Mikrofons, oder verringern Sie den Mikrofonpegel.

VORABSTIMMUNG DER EMPFANGSFREQUENZEN

Haben Sie die in den Abschnitten "ALLGEMEINE BEDIENUNGSSCHRITTE" (auf Seite 9)?

Es können bis zu 16 UKW- und MW-Empfangsfrequenzen vorabgestimmt werden. Nachdem die Frequenzen auf unten beschriebene Weise voreingestellt wurden, brauchen Sie nur die betreffende Taste zu drücken, um den gewünschten Sender abzustimmen.

Vorabstimmung

Sie können je nach Wunsch die Vorabstimmung entweder automatisch oder manuell vornehmen.

Automatische Vorabstimmung

Die UKW-Sender werden automatisch in die "Kanäle" 1 bis 16 bzw. die MW-Sender in die "Kanäle" 9 bis 16 abgespeichert.

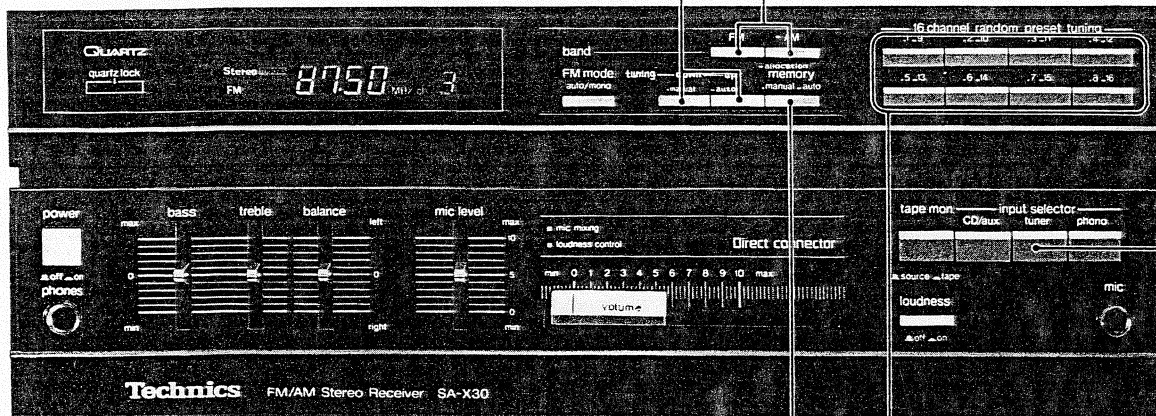
2 Die „FM“- oder „AM“-Taste drücken.

MW-Sender:

Falls der Frequenzintervall in Ihrem Gebiet 10 kHz beträgt, drücken Sie die Taste „AM“ während etwa 4 Sekunden.

3 Stellen Sie auf die kleinste Frequenz ein.

- UKW: 87,50 MHz
- MW: 522 kHz (9 kHz-Schritte) bzw. 530 kHz (10 kHz-Schritte)



4 Drücken bis sich die Frequenzanzeige ändert.



(Die Frequenz läuft nach oben und die automatische Vorabstimmung beginnt mit dem Sender mit der niedrigsten Frequenz.)

1 „tuner“ ()

5 Tragen Sie die Namen (Rufzeichen usw.) der vorabgestimmten Sender und die „Kanalnummer“ in die Tabelle ein (siehe Seite 8).

Überprüfen der vorderen Kanäle (1 ~ 8):

Kurz antippen.



Die abgespeicherte Frequenz und die Nummer des vorabgestimmten Kanals werden angezeigt.

FM 87.50 MHz ch 3

Überprüfen der hinteren Kanäle (9 ~ 16):

Etwas länger drücken.



Die abgespeicherte Frequenz und die Nummer des vorabgestimmten Kanals werden angezeigt.

AM 720 kHz ch 9

Bemerkungen:

1. Bei weniger als 16 UKW-Sendern verbleiben die restlichen „Kanäle“ (bis 16) unbesetzt. Die freien „Kanäle“ können manuell vorabgestimmt werden.
2. Wenn neue Sender gespeichert werden, wird der auf diesem „Kanal“ schon abgespeicherte Sender gelöscht.

3. Beachten Sie, daß in gebirgigen oder sehr entlegenen Orten Sender mit schwachen Empfangssignalen nicht automatisch vorabgestimmt werden können.

Manuelle Vorabstimmung

Die Sender können in jeden beliebigen „Kanal“ abgespeichert werden.

2 Die „FM“- oder „AM“-Taste drücken.

MW-Sender:

Falls der Frequenzintervall in Ihrem Gebiet 10 kHz beträgt, drücken Sie die Taste „AM“ während etwa 4 Sekunden.

1 „tuner“ (1 1 1)

3 Mit der geeigneten Abstimmaste die Empfangsfrequenz abstimmen.

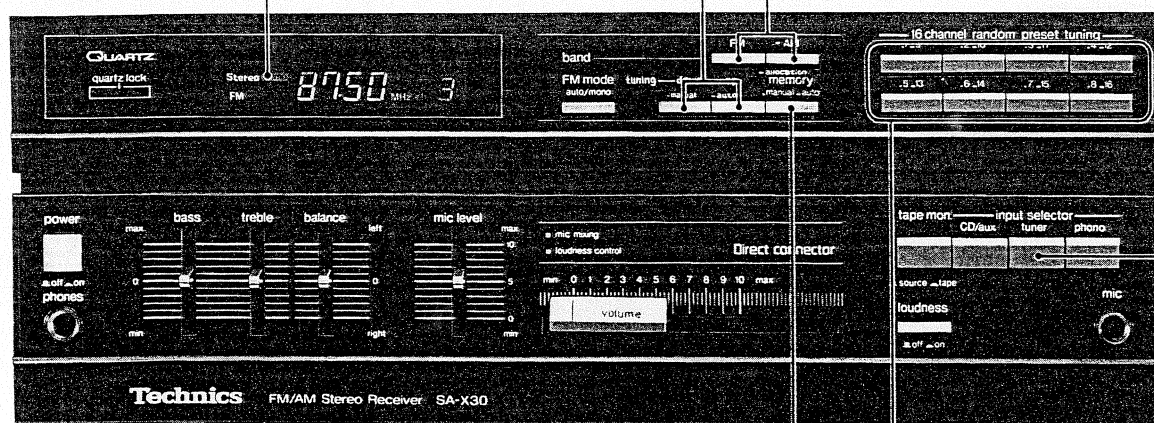
• Automatische Abstimmung

Die Taste drücken. Sobald die Frequenzanzeige zu laufen beginnt, die Taste loslassen (ein Sender wird automatisch abgestimmt). Diesen Vorgang so oft wiederholen, bis der gewünschte Sender abgestimmt ist.

• Manuelle Abstimmung

Die Taste kurz antippen (bei jedem Antippen der Taste ändert sich die Frequenz), um den gewünschten Sender abzustimmen.

Speicher-Anzeigelämpchen



4 Kurz antippen.

(Das Speicher-Anzeigelämpchen leuchtet für ungefähr 5 Sekunden.)



Wenn die Taste länger gedrückt wird, ändert sich die Frequenz und die automatische Vorabstimmung beginnt.

Die automatische Vorabstimmung kann durch nochmaliges Drücken der Tasten „up“ oder „down“ unterbrochen werden.

5 Während das Speicher-Anzeigelämpchen leuchtet, die für diese Frequenz bestimmte Vorabstimmaste drücken.

Sobald die Taste gedrückt wird, erlischt das Speicher-Anzeigelämpchen, und die Vorabstimmung ist beendet.

• Vorabstimmen der „Kanäle“ 1 bis 8:



Die Taste nur kurz antippen. Die abgespeicherte Frequenz und die Nummer des vorabgestimmten Kanals werden angezeigt.

• Vorabstimmen der „Kanäle“ 9 bis 16:



Die Taste etwas länger drücken. Die abgespeicherte Frequenz und die Nummer des vorabgestimmten Kanals werden angezeigt.

6 Tragen Sie die Namen (Rufzeichen usw.) der vorabgestimmten Sender in eine Tabelle ein (siehe Seite 8).

Damit ist die Vorabstimmung der Empfangsfrequenz abgeschlossen. Die anderen Vorabstimmasten können auf die gleiche Weise (Schritte 2 bis 5) voreingestellt werden.

BEDIENUNG

Bemerkung:

Nach beendeter Benutzung sollten die Netzschalter aller Geräte ausgeschaltet werden ("off").

Haben Sie die in den Abschnitten "ALLGEMEINE BEDIENUNGSSCHRITTE" (auf Seite 9) und "VORABSTIMMUNG DER EMPFANGSFREQUENZEN" (auf Seite 10) angegebenen Anweisungen ausgeführt?

3 Zum Radiohören.

1. "FM" oder "AM".

MW-Sender:

Falls der Frequenzintervall in Ihrem Gebiet 10 kHz beträgt, drücken Sie die Taste „AM“ während etwa 4 Sekunden.

2. • Senderwahl mit den Abstimmrasten:

Den gewünschten Sender mit der entsprechenden Vorabstimmrast einstellen.

• Senderabstimmung mit den Vorabstimmrasten:

Stellen Sie den gewünschten Sender durch Drücken der entsprechenden Vorabstimmrast ein.

- Bei schwachen Empfangssignalen und bei starken Störgeräuschen von Stereosendern auf „mono“ stellen. Beachten Sie, daß in dieser Stellung die UKW-Stereoanzeige nicht aufleuchtet.

2 Wählen Sie die Tonquelle.

CD/aux:

Drücken Sie diese Taste um einen CD-Plattenspieler zu benutzen oder eines anderen Geräts zu hören, das an den rückseitigen „CD/AUX“-Buchsen angeschlossen ist.

tuner:

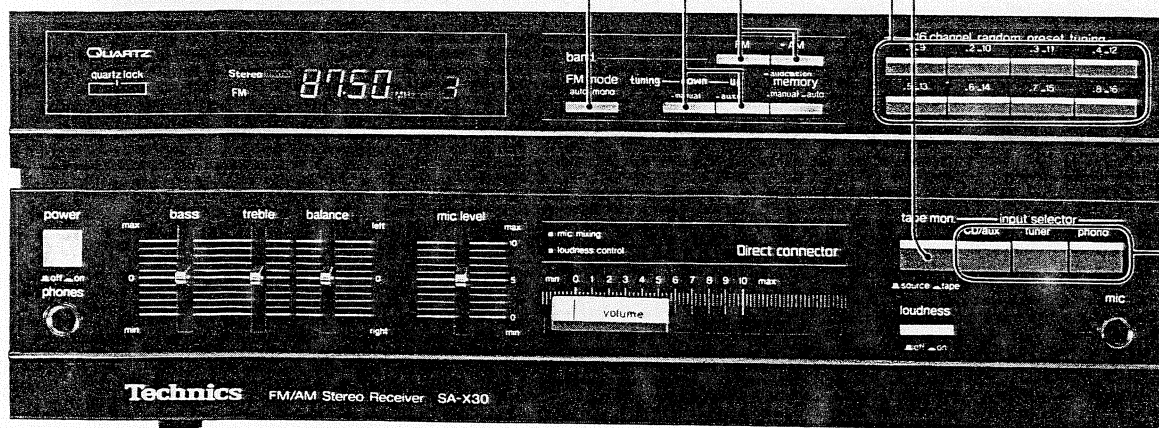
Drücken Sie diese Taste, um Radio zu hören.

phono:

Drücken Sie diese Taste, um Schallplatten abzuspielen.

1 "source" ()

Für Cassetten wiedergaben muß der Schalter auf „tape“ gestellt werden.



4 Folgen Sie für die Aufstellung und den Betrieb der Bedienungsanleitung der entsprechenden Geräte.

5 Die Lautstärke regeln und den Klang einstellen. (Siehe Seite 9)

SPEICHERBATTERIE

Eine Lithiumbatterie dient zur Aufrechterhaltung des Vorabstimmspeichers (*1) und des Einstellspeichers (*2).

Falls diese Batterie erschöpft ist, werden die Speicher nicht mehr ordnungsgemäß aufreht erhalten.

Wenden Sie sich für den Austausch der Batterie an das Geschäft, bei welchem Sie das Gerät gekauft haben, oder an ein anderes Geschäft, welches Technics- und Panasonic-Produkte führt, oder an eine autorisierte Reparaturdienststelle (siehe beiliegende Liste).

- Batterielebensdauer ca. 7 Jahre
- Teile Nr. BR2325-2VC

*1 Vorabstimmspeicher

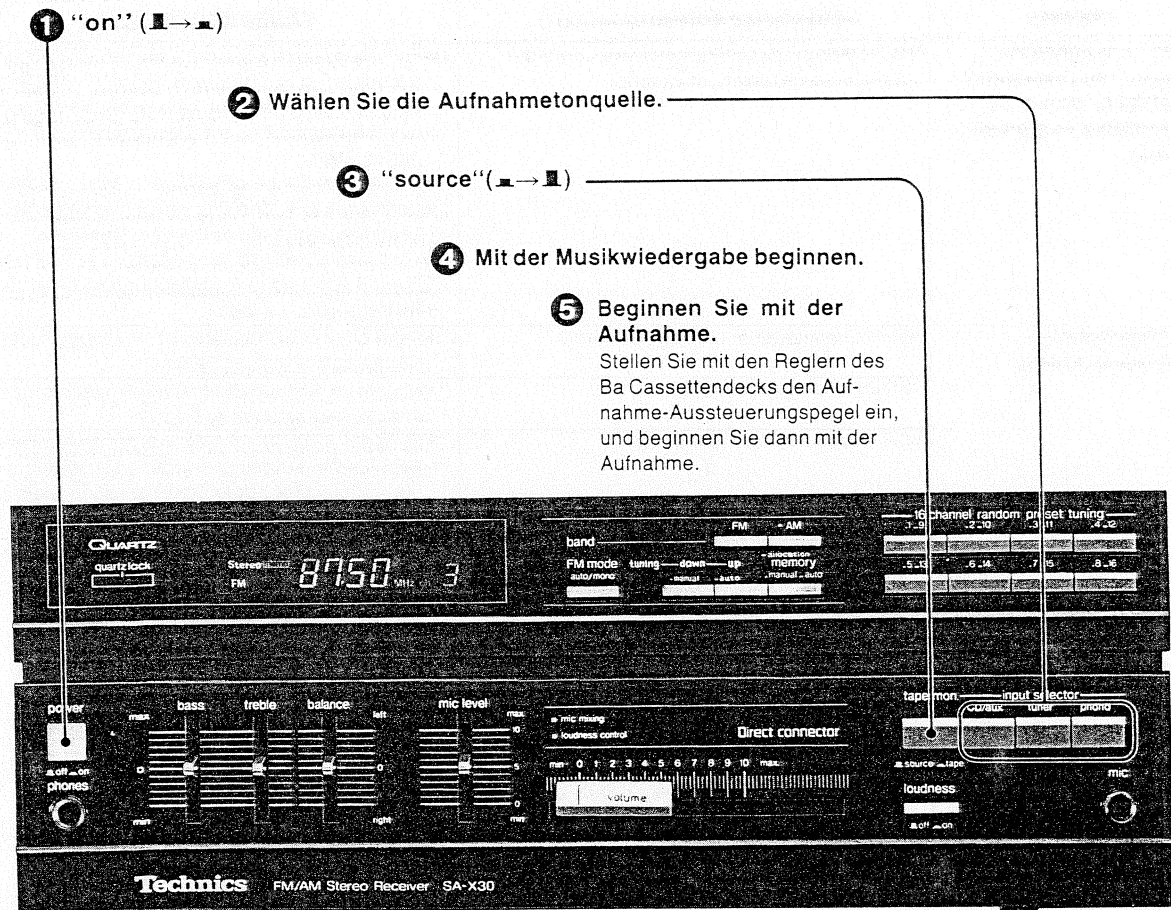
Im Vorabstimmspeicher werden die Frequenzen von Sendern abgespeichert, so daß der Sender durch einen einfachen Tastendruck abgestimmt werden kann.

*2 Einstellspeicher

Der Kurzzeitspeicher ist eine Vorrichtung, welche sich des zuletzt abgestimmten UKW- oder MW-Senders „erinnert“, wenn das Gerät ausgeschaltet worden ist. Beim nächsten Einschalten wird dieser Sender automatisch abgestimmt.

AUFNAHME

Tonbandaufnahme



Band-zu-Band-Überspielungen

Wenn zwei Cassettendecks angeschlossen werden, Können Sie Band-zu-Band-Überspielungen durchführen.

1. Anschlüsse

Schließen Sie ein Cassettendeck an den "CD/AUX"-Buchsen an der Rückseite dieses Gerätes an. (Siehe Seite 5.)

2. Bedienung

Drücken Sie wie im obenstehenden Punkt ② beschrieben die Taste „CD/aux“, und beginnen Sie mit der Wiedergabe des Cassettendecks, wie in Punkt ⑤ beschrieben.

Aufnahme mit Mikrofonzumischung

Falls die Tonquelle für die Aufnahme mit Mikrofonzumischung eine Tonband-Cassette ist, ist ein zweites Cassettendeck erforderlich.

1. Stellen Sie die Zumischung des Mikrofontons ein. (Siehe Seite 9.)
2. Für die Aufnahme wie obenstehend beschrieben vorgehen.

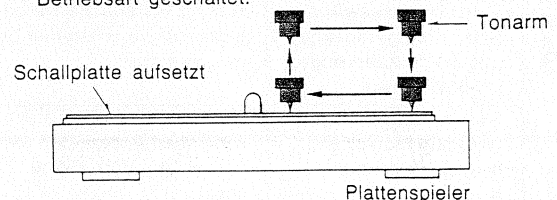
Bemerkung:

Bei Einstellung den Monitorschalter auf "tape" wird nur die Programmquelle aufgenommen.

Synchro-Aufnahmen

Bei einer "Synchro-Aufnahme" wird die Aufnahme bei Beginn der Schallplattenwiedergabe gestartet und am Ende wieder automatisch unterbrochen.

1. Die Aufnahme beginnt beim Absenken der Abtastnadel auf die Schallplatte.
2. Beim Anheben der Abtastnadel von der Schallplatte wird eine Leeraufnahme von 4 Sekunden gemacht und in die Pausen-Betriebsart geschaltet.



Bemerkungen:

- Synchro-Aufnahmen sind nicht möglich, wenn der Plattenspieler nicht mit einer Synchro-Aufnahmebuchse ausgerüstet ist.
- Für weitere Angaben wird auf den Abschnitt „Synchro-Aufnahmen“ in der Bedienungsanleitung des Cassettendecks verwiesen.

LISTE VON FEHLERMÖGLICHKEITEN

Bevor Sie bei Funktionsstörungen dieses Gerätes den Reparaturdienst in Anspruch nehmen, nehmen Sie bitte diese Liste zur Hand, und überprüfen Sie alle möglichen Fehlerquellen. Falls auch nach dieser Kontrolle Schwierigkeiten auftreten oder falls andere Störungen vorliegen, die in der untenstehenden Tabelle

nicht beschrieben sind, ziehen Sie Ihren Fachhändler, bei dem Sie dieses Gerät gekauft haben, zu Rate, oder suchen Sie das nächste Servicezentrum auf (siehe beiliegende Liste). Wir werden Ihnen gerne helfen.

	Fehler	Mögliche Fehlerquelle(n)	Fehlerbeseitigung
Beim Plattenabspielen	Ein ungewöhnlich lauter Ton (Heulton) entsteht, wenn die Lautstärke vergrößert wird.	Die Unterlage des Plattenspielers und der Lautsprecherboxen ist instabil.	- Falls das Gerät auf einer weichen Unterlage aufgestellt ist (z.B. auf einem Teppich), stellen Sie die Lautsprecherboxen auf eine feste Unterlage (z.B. auf einen Betonsockel, auf Ziegelsteine oder auf ein hartes Brett). - Die Abdeckhaube des Plattenspielers schließen. - Versuchen Sie, den Plattenspieler weiter von den Lautsprecherboxen entfernt aufzustellen. - Versuchen Sie, ein Dämpfungsmaterial (z.B. Filz oder im Handel erhältliche Audioisolatoren) unter den Plattenspieler zu legen.
	Ungewöhnliche Kratzgeräusche	Die Schallplatte ist alt oder zerkratzt.	Versuchen Sie, die Höhen durch Drehen des Höhenreglers abzuschwächen.
		Staub in den Abtastrillen	Mit einem Schallplatten-Reinigungstuch den Staub von den Abtastrillen entfernen.
		Die Abtastnadel ist abgenutzt.	Falls das Kratzen auch dann auftritt, wenn eine neue Schallplatte aufgelegt wurde, so ist wahrscheinlich die Abtastnadel abgenutzt. Tauschen Sie sie gegen eine neue aus.
Beim UKW-Rundfunkempfang	An der Nadelspitze haftet Staub.		Entfernen Sie mit einem weichen Bürstchen den Staub.
	Beim Stereoempfang tritt ungewöhnliches Zischen auf, nicht aber beim Monoempfang.	Es kann ein leichtes Rauschen entstehen, da die Modulation der UKW-Stereosendungen anders als die der Monosendungen ist.	- Versuchen Sie, die Höhen durch Drehen des Höhenreglers abzuschwächen. - Den UKW-Betriebsartenschalter auf mono stellen. (Beachten Sie jedoch, daß dann der Rundfunk in Mono empfangen wird.) - Versuchen Sie, die Aufstellung, die Höhe und/oder die Richtung der Antenne zu ändern. - Falls eine Innenantenne verwendet wird, schließen Sie eine Außenantenne an. - Probieren Sie eine Antenne mit mehr Elementen.
	Das Rauschen ist sowohl bei Stereo- als auch bei Mono-sendungen sehr stark.	Schlechte Aufstellung und/oder Ausrichtung der Antenne	- Versuchen Sie, die Aufstellung, die Höhe und/oder die Richtung der Antenne zu ändern. - Falls eine Innenantenne verwendet wird, schließen Sie eine Außenantenne an. - Probieren Sie eine Antenne mit mehr Elementen.
		Die Sendestation ist zu weit entfernt.	
	Die UKW-Stereo- oder Abstimmanzeige flackert, leuchtet aber nicht ständig.	Schlechte Aufstellung und/oder Ausrichtung der Antenne	
		Die Sendestation ist zu weit entfernt.	
	Der Klang ist verzerrt, und/oder der Lautstärkepegel nimmt ab.	Der Rundfunk ist gestört. Naher Straßenverkehr oder Flugzeuge	
	Sehr starkes Rauschen bei Stereosendungen; manchmal kein Ton.	Schlechte Aufstellung und/oder Ausrichtung der Antenne	
		Die Sendestation ist zu weit entfernt.	
	Der Klang der Stereosendungen ist sehr verzerrt.	Nahe Gebäude oder Berge (Es entstehen Mehrwegeverzerrungen durch gegenseitige Interferenz von direkten Signalen der Sendestation und von Signalen, die von nahen Gebäuden oder Bergen reflektiert wurden.)	
	Es treten ungewöhnliche Knallgeräusche auf, wenn Fahrzeuge vorbeifahren.	Solche Geräusche werden Zündgeräusche genannt; sie entstehen beim Zünden des Wagenmotors.	Stellen Sie die Antenne mit den zuführenden Anschlußkabeln an einem von den vorbeifahrenden Fahrzeugen weiter entfernten Ort auf.
	Es wird zeitweise oder ununterbrochen ein seltsames Zischen erzeugt.	Es entsteht durch Entladung und Oszillation von Haushaltsgeräten (wie Leuchtstoffröhren, Fernsehgeräten, kleinen Motoren, Netzgeräten usw.).	- Versuchen Sie, dieses Gerät weiter von solchen Haushaltsgeräten entfernt aufzustellen. - Installieren Sie an diesem Gerät oder an den anderen Haushaltsgeräten eine Vorrichtung, die solche Störungen verhindert.
	Die Sender können mit den Vorabstimm-tasten nicht an-gewählt werden.	Die Vorabstimm-tasten sind nicht einge-stellt worden.	Die Vorabstimmung durchführen.
	Der Kurzzeitspeicher funktioniert nicht.	Die Lithiumbatterie ist erschöpft.	Setzen Sie sich zum Auswechseln der Lithiumbatterie an den Fachhändler, bei dem Sie das Gerät gekauft, oder eine Kundendienststelle.

	Fehler	Mögliche Fehlerquelle(n)	Fehlerbeseitigung
Beim MW-Rundfunkempfang	Ungewöhnliche Schwebungstöne	Dieses Gerät und der Fernsehapparat werden zur gleichen Zeit benutzt.	• Entweder das Fernsehgerät abschalten oder dieses Gerät weiter vom Fernsehapparat entfernt aufstellen.
	Beim Abstimmen tritt ein tiefer Brummtönen auf.	Die Antennenanschlußkabel liegen zu nahe beim Netzkabel.	• Die Antennenanschlußkabel und das Netzkabel weiter voneinander trennen.
		Die Netzfrequenz wird moduliert und von den Lautsprechern wiedergegeben.	• Versuchen Sie, den Netzkabelstecker umgedreht anzuschließen. • Eine spezielle Außenantenne installieren.
	Es wird zeitweise oder ununterbrochen ein seltsames Zischen erzeugt.	Es entsteht durch Entladung und Oszillation von Haushaltsgeräten (wie Leuchtstoffröhren, Fernsehgeräten, kleinen Motoren, Netzgeräten usw.).	• Versuchen Sie, dieses Gerät weiter von solchen Haushaltsgeräten entfernt aufzustellen. • Installieren Sie an diesem Gerät oder an den anderen Haushaltsgeräten eine Vorrichtung, die solche Störungen verhindert.
	Die Sender können mit den Vorabstimm-tasten nicht an-gewählt werden.	Die Vorabstimm-tasten sind nicht einge-stellt worden.	• Die Vorabstimmung durchführen.
Ununterbrochen auftretende Fehler	Der Kurzzeitspeicher funktioniert nicht.	Die Lithiumbatterie ist erschöpft.	• Setzen Sie sich zum Auswechseln der Lithiumbatterie an den Fachhändler, bei dem Sie das Gerät gekauft, oder eine Kundendienststelle.
	Trotz Stromzufuhr erklingt kein Ton.	Der Netzkabelstecker ist nicht ganz hineingesteckt.	• Vergewissern Sie sich, daß der Netzkabelstecker ganz hineingesteckt ist.
		Die Netzsicherung ist ausgefallen.	• Suchen Sie den Fachhändler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder ein Servicezentrum auf, und lassen Sie die Sicherung auswechseln.
		Die Anschlüsse zu den Lautsprecherboxen, o.ä. sind unvollständig oder nicht richtig durchgeführt.	• Überzeugen Sie sich, ob alle Anschlußkabel richtig angeschlossen sind.
		Die Stellung der Eingangswahlschalter ist falsch.	• Überzeugen Sie sich, ob die Schalter in der richtigen Position stehen.
		Die Monitorschalter stehen fälschlicher-weise auf "tape".	• Außer wenn Sie Tonband hören, den Monitor-schalter immer auf "source" stellen.
	Im Stereo-Betrieb scheinen die ver-schiedenen Musikin-strumente im Raum herumzuwandern.	Die positiven (+) und negativen (-) Laut-sprecheranschlüsse sind vertauscht.	• Schließen Sie die positiven und negativen Laut-sprecheranschlußkabel richtig an.
	Im Stereo-Betrieb sind die rechte und linke Seite vertauscht.	Die linken und rechten Lautsprecher-anschlußkabel sind vertauscht.	• Die Lautsprecheranschlüsse überprüfen und gegebenenfalls berichtigen.
		Die linken und rechten Anschlußkabel zu einem anderen Gerät sind vertauscht.	• Die Anschlußkabel zu dem anderen Gerät überprüfen und gegebenenfalls berichtigen.
	Es tritt ein Brummtönen auf.	Es befindet sich ein Netzkabel, eine Leucht-stoffröhre o.ä. in der Nähe der Anschlußkabel.	• Stellen Sie dieses Gerät und das Haushaltsgerät so weit wie möglich voneinander entfernt auf.
		Das Erdungskabel ist unvollständig oder falsch angeschlossen.	• Überprüfen Sie, ob das Erdungskabel richtig angeschlossen ist. • Erden Sie das Gerät, falls es noch nicht geerdet ist.
	Von einer Laut-sprecherbox wird kein Ton erzeugt.	Die Lautsprecheranschlußkabel sind nicht angeschlossen.	• Die Lautsprecheranschlüsse überprüfen und gegebenenfalls berichtigen.
		Der Balanceregler steht nicht in der Mittelposition.	• Die Markierung am Balanceregler in die Mittel-position drehen.
	Der Lautstärkepegel des Rundfunks und der der Schallplatte sind verschieden.	Die Rundfunk-Signalstärke ist nicht dieselbe wie das Ausgangssignal des Plattenspielers.	• Mittels des Lautstärkereglers die Lautstärke einstellen.
	Tonausfall während des Betriebes, kein Ton beim Einschalten des Gerätes.	Die Schutzschaltung hat angesprochen, weil das positive und negative Lautsprecheran-schlußkabel kurzgeschlossen sind oder weil Lautsprecherboxen mit kleinerer als auf dem Verstärker angegebenen Impedanz ange-schlossen sind.	• Die Stromzufuhr unterbrechen und nach dem Auffinden und der Korrektur der Störung wieder einschalten.